



HAL
open science

Master Chimie

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Chimie. 2009, Université Lille 1 - Sciences et technologies.
hceres-02040277

HAL Id: hceres-02040277

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02040277v1>

Submitted on 20 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Evaluation des diplômes Masters – Vague D

ACADÉMIE : LILLE

Établissement : Université Lille 1 – Sciences et Technologies de Lille

Demande n° S3100016407

Domaine : Sciences, technologies, santé

Mention : Chimie

Avis Aeres

Appréciation (A+, A, B ou C) : A

Avis global : (sur la mention et l'offre de formation)

Le master de Chimie de l'Université des Sciences et technologies de Lille 1 vise à former des étudiants ayant de solides bases scientifiques en chimie et/ou en chimie-physique. Cinq spécialités sont proposées :

- « Chimie, énergie, environnement ».
- « Chimie et ingénierie de la formulation ».
- « Ingénierie des systèmes polymères ».
- « Traitement des eaux ».
- « Expertise et traitement en environnement ».

Cette dernière spécialité à vocation « recherche » est en co-habilitation avec le master « Environnement » de l'Université du Littoral - Côte d'Opale en tant qu'établissement principal. L'avis de cette spécialité provient donc de l'évaluation attribuée à l'établissement porteur.

Par ailleurs, les différentes spécialités s'appuient sur le potentiel local de recherche et sur les partenariats développés avec les entreprises régionales.

Les débouchés dans le secteur privé sont bien ciblés avec un potentiel d'embauche satisfaisant. Les possibilités de poursuite en doctorat sont favorisées par la présence de laboratoire reconnus. Le positionnement régional est favorable et plusieurs spécialités sont co-habilitées avec d'autres établissements locaux. La mention dans son ensemble s'adosse sur des laboratoires de recherche reconnus. Cependant, le domaine de la spécialité « Traitements des eaux » ne bénéficie pas d'un tel appui.

L'offre au sein du parcours LMD est très cohérente. Une réelle volonté d'ouverture internationale est affichée. Le parcours et la progression au sein de la mention sont logiques avec un M1 commun puis une spécialisation croissante. Les contenus sont classiques et de haut niveau scientifique. La professionnalisation est un point fort de la mention. Ainsi, la présence d'une UE d'insertion professionnelle est à souligner, de même que la présence de conférences « métiers ». Les flux d'étudiants sont bons mais l'attractivité nationale et internationale est faible. Enfin, l'insertion à l'issue de la formation est satisfaisante.

- Points forts :
 - La formation s'appuie sur des laboratoires reconnus.
 - Les objectifs professionnels sont clairement identifiés et pris en compte dans la formation.
 - Les effectifs sont très satisfaisants.
- Point faible :
 - La volonté d'ouverture internationale affichée ne s'est pas encore concrétisée.



Avis par spécialité

Chimie, énergie, environnement

- Appréciation (A+, A, B ou C) : A

La spécialité « Chimie, énergie, environnement » s'inscrit dans la problématique contemporaine de développement technologique durable et résulte de la fusion de quatre parcours du master « Sciences de la matière : Physique-Chimie ». La fusion n'est pas totale puisqu'au sein de la spécialité plusieurs parcours, professionnel ou « recherche », sont possibles. Une co-habilitation est demandée pour cette spécialité avec l'ENSCL, l'Université d'Artois et l'Ecole des mines de Douai.

- Points forts :
 - Cette spécialité s'appuie sur des laboratoires de recherche reconnus possédant des équipements de haut niveau.
 - La formation est excellente dans ses aspects « recherche ».
 - L'intervention d'industriels dans le domaine des éco-industries assure une formation professionnalisante.
- Points faibles :
 - L'aspect « Energie » est peu présent dans le cursus.
 - La spectroscopie qui est un point fort des laboratoires et de la formation, n'apparaît pas dans le libellé de la spécialité.
- Recommandation :
 - La spectroscopie devrait être plus clairement affichée dans cette spécialité.

Chimie et ingénierie de la formulation

- Appréciation (A+, A, B ou C) : A+

L'objectif de la spécialité « Chimie et ingénierie de la formulation » est de former des étudiants capables de maîtriser les principaux outils conceptuels et expérimentaux permettant de comprendre, concevoir et caractériser des mélanges complexes rencontrés dans les industries de formulation. Cette formation existe en parcours « recherche » et professionnel. L'insertion dans le secteur privé s'effectue de façon prépondérante au niveau des PME-PMI. Une co-habilitation de la spécialité avec l'ENSCL est demandée.

- Points forts :
 - Cette formation est très bien conçue pour répondre à une demande réelle du marché, mais également à celle du monde de la recherche.
 - La spécialité s'appuie sur des laboratoires reconnus tant à l'échelle nationale qu'internationale.
 - L'ouverture internationale est très marquée.
 - Le taux d'insertion professionnelle est excellent.

Ingénierie des systèmes polymères

- Appréciation (A+, A, B ou C) : A

La spécialité « Ingénierie des systèmes polymères » est une formation pluridisciplinaire orientée vers l'élaboration, la caractérisation, l'étude des propriétés et la mise en œuvre des polymères. La formation est disponible en parcours « recherche » ou professionnel. Une co-habilitation de la spécialité avec l'ENSCL et l'Ecole des mines de Douai est demandée.

- Points forts :
 - Cette formation présente un caractère professionnalisant marqué grâce à une UE « Culture d'entreprise » et au travers de liens avec le monde industriel.
 - La spécialité s'appuie sur un nombre important de laboratoires régionaux.



- Point faible :
 - Cette formation étant une création, le flux d'étudiants apparaît difficilement prévisible.

Traitement des eaux

- Appréciation (A+, A, B ou C) : A

L'objectif de la spécialité « Traitement des eaux » est de permettre aux étudiants de comprendre les processus physico-chimiques responsables de la qualité des eaux potables et usées ou des déchets afin d'élaborer des procédures d'interventions dans le cadre d'un développement durable. Cette formation est à vocation professionnelle.

- Points forts :
 - Le caractère professionnel de cette formation est bien marqué tant du point de vue de la conception des UE que de la participation de professionnels aux enseignements.
 - Le taux d'insertion professionnel est excellent.
 - Les effectifs sont très satisfaisants.
 - L'ouverture internationale est significative. Le nombre d'étudiants effectuant un stage à l'étranger est en croissance. Les étudiants étrangers représentent 20 % de la promotion.
- Point faible :
 - L'appui sur des équipes de recherche est faible.
- Recommandation :
 - Renforcer l'appui sur les équipes de recherche.

Expertise et traitement en environnement

L'avis concernant cette spécialité a été communiqué à l'établissement support.

Commentaire et recommandation)

- Un effort doit être fait pour d'une part, encourager les étudiants à effectuer un stage à l'étranger et d'autre part, accueillir plus d'étudiants étrangers.